

**ВЛИЯНИЕ НА НЯКОИ ЛАНДШАФТООБРАЗУВАЩИ ФАКТОРИ
И ПРОЦЕСИ ВЪРХУ ДИФЕРЕНЦИАЦИЯТА
НА ПРИРОДНИТЕ КОМПЛЕКСИ
В ГОРНОТРАКИЙСКАТА НИЗИНА**

Антон Попов

Анализът на ландшафтообразуващите фактори и процеси е задължителен етап в хода на ландшафтното изследване. Той предшества класифицирането и картографирането на природните комплекси и така осигурява широка логическа и информативна основа за нуждите на ландшафтно-регионалния синтез. Целта на това изследване е да разкрие влиянието на геолого-геоморфоложката група фактори и процеси върху териториалната диференциация на природните ландшафти в Горнотракийската низина. Без да се извършва специализирано геоморфоложко изследване, ще се опитаме да установим прякото и опосредствуваното влияние на регионалната и локалната ендо- и екзодинамика върху формирането и развитието на природните комплекси. Поставената задача няма да е пълна, ако не се отговори и на въпроса: по какъв начин се съотнасят геодинамичните с хидроклиматичните и почвенобиотични фактори и процеси в хода на историческото развитие на геоконплексите? Решаването на този въпрос ще подсили причинно-следствената насоченост на това регионално проучване.

Обектът на изследване се характеризира с малка надморска височина, спокоен равнинен релеф и слабо изразена орографска затвореност. Ето защо в географската номенклатура тази територия е известна като „низина“, въпреки че по своите морфоструктурни и ландшафтни белези е типична междупланинска котловина. Съвсем естествено е при тези условия значението на някои основни параметрични характеристики на релефа като наклони, експозиция и др. да минат на по-заден план, за да изпъкне влиянието на приповърхностния литолжки субстрат. От тези свойства, към които трябва да се прибави и конкретното местоположение в хипсометрията на района, най-често зависи съчетанието между различните типове овлажнение (атмосферен, грунтов или смесен), а също така и степента на хидроморфизъм в конкретния природен комплекс. Тези особености без съмнение изискват едно по-ясно детайлизиране на задачите на това изследване. В този смисъл целесъобразно е проучването да се насочи към решаването на следните конкретни проблеми:

— да се определи значението на хидроморфизма като ландшафтоформиращ фактор в района;

— да се установи въздействието на геодинамичните фактори и процеси в ретроспективен план, което значително ще подпомогне търсенето на евентуална унаследеност в ландшафтната структура на низината.

В пространствения обхват на това проучване трябва да бъдат включени някои земи, които традиционно се отнасят към съседните физикогеографски единици (Гълъбов и др., 1975; Георгиев, 1979). Това са по-високо разположените в хипсометрично отношение Чирпански височини, Бесапарски хълмове, Овчи хълмове, Хасковската хълмиста земя и др. Те играят важна роля в парагенетичните връзки на природните комплекси от низината със съседните планински системи, а това има важно значение за формирането на съвременния ландшафтен облик на района. По принцип тези каскадни връзки влияят и върху закономерната смяна на основните ландшафтообразуващи процеси във височина, а това определя и характера на естествените граници на низината със съседните територии. Надморската височина на вододелните пространства намалява от запад (300 — 400 m) на изток (120. — 150 m), а относителното врязване на речните долини се увеличава в обратна посока. Така на изток ерозионният срез достига 80 — 100 m, което придава вълнисто-хълмист характер на релефа. На юг и отчасти на север границите на проучвания район са сравнително добре изразени, но на североизток, изток и югоизток са неясни и размити. Очевидно тук те са резултат на генетичното родство на природните ландшафти от низината с тези от Тунджанската област. В западната част на изследваната територия преобладават плоски низинни земи, които ясно се отделят от прилежащите подножия. Тази част от низината е леко наклонена на изток-североизток и се отводнява от Марица и нейните притоци. Източните части са по-ниски, но по-силно разчленени от притоците на Сазлийка. Тук в релефа преобладават хълмисти и вълнисти земи с по-изразителни наклони. Между западните и източните части се простира меридионално издигната зона (т. нар. „Чирпански праг“), която е по-дълбоко разчленена от притоците на Марица. На югоизток от прага се разполага Хасковската хълмиста земя с абсолютна височина около 200 — 300 m. Тук доминира общ наклон на изток, по който са ориентирани широки и плиткочестни речни долини, разделени от плоски и продълговати възвишения.

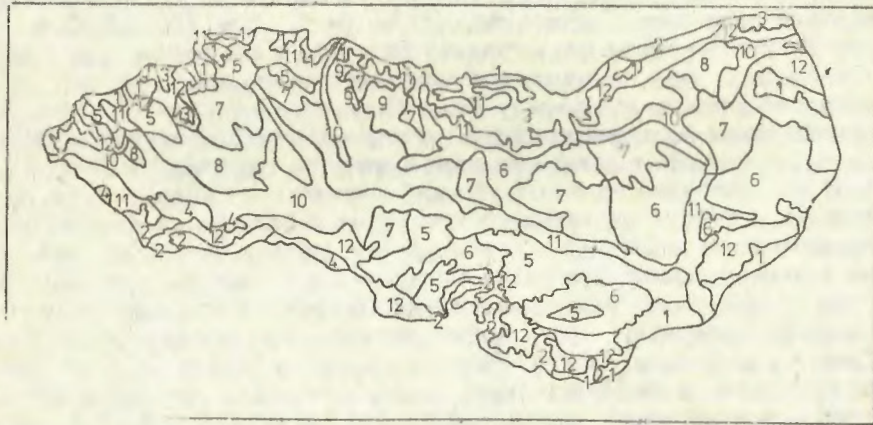
От многобройните публикации и фондови материали става ясно, че Горнотракийската низина е образувана на мястото на еднотипното потъване на земната кора в обхвата на три главни позитивни тектонски структури — Средногорския и Странджанския антиклинорий и Родопския масив. Запълването на понижението с деструктивен материал от оградните земи се е контролирало от активността на Маришкия дълбочинен разлом (Йовчев и др., 1971). Горнотракийското потъване е формирало сложен асиметричен стъпален грабен, съставен от по-малки структури (Загорския, Пловдивския грабен, Чирпанския праг, Хасковското структурно пони-

жение и др.). На изток в Загорския грабен амплитудата на потъване е по-голяма (над 1500 m) и в основата идват материали с горноеоценско-олигоценска възраст (Панов, 1962). Това индицира по-ранно морфоструктурно засебяване на Загорския грабен в сравнение с Пловдивския. В тази част на низината типът на седиментация се е усложнявал постепенно под влияние на формиращата се още от преди олигоценска разломна мрежа, по която впоследствие се залага долинната система на р. Сазлийка.

Чирпанският праг разделя Загорския от Пловдивския грабен и по своите геоструктурни белези представлява типичен хорст. Образуването му се обяснява с вертикално издигане на гранитоидни маси, увличащи със себе си метаморфната мантия и разположените над нея палеогенско-неогенски седименти (Панов, 1962; Добрев и др., 1972). Вероятно формирането на прага е започнало още през олигоценска, а през плиоцена той вече е изпъкнал като „кордилера“, разделяща напречно двата гребена. В плиоплейстоцена е започнало приобщаване на периферните му части към съседните понижения, което постепенно е довело до намаляване на териториалния му обхват и отслабване на ландшафтно-барьерното му значение. На запад под влияние на неговото тектонско поведение са формирани предимно комплекси от хидроморфен и полухидроморфен тип, а на изток — ландшафти от неолувиален и елувиален тип (Попов и др., 1985). Като активно може да се оцени и въздействието на Сакарско-Родопския праг, който разделя проучвания район от Долнотракийската низина. Елигенетичното срязване на този праг от прадолината на Марица през кватернера надхвърля 100 m, което лесно се установява по хипсометрията на остатъците от високи речни тераси в Харманлийския пролом.

При съпоставянето на съвременните форми на релефа със строежа на земната кора в района се открива добра пространствена корелация. Това дава основание да се говори за съществуването в района на конкретни морфолитоложки типове, които в най-общ план се обхващат като еднотипни форми на релефа с близък (по генетични и механични свойства) литоложки субстрат. Тези морфолитоложки единства са играли и играят основополагаща роля за формирането и развитието на природните ландшафти в Горнотракийската низина, поради което в контурната си част до голяма степен съвпадат с тях. Ендогенната обусловеност на тези морфолитоложки типове в условията на господстващата дизюнктивна тектоника през целия горноеоценско-кватернерен етап не буди никакво съмнение. Независимо от това обаче немалка е била и ролята на селективната денудация (глиптогенезата), в резултат на която при почти еднакъв тектонски режим деструктивните процеси са формирали различни морфотипове в зависимост от свойствата на основната скала и подстилащите наслаги. Това съществено разнообразява влиянието на геодинамичната група фактори и усложнява още повече диференциацията на природните ландшафти в низината. Като типичен пример в това отношение могат

да бъдат посочени геокмплексите, формирани върху вътрешно-котловинни възвишения. Образоването на повечето от тях е протекло в условията на педипланиация, поради което имат характерния изглед на инзълбери. За влиянието на селективната денудация може да се съди по специфичната им конфигурация, наклони и покривни материали. На фона на тези условия се наслагват и почвено-растителните елементи, които допълват съвременния ландшафтен облик на тези възвишения. Така например част от вътрешно-котловинните възвишения се изграждат от хоризонтално залегачи горноеоценски варовици, придаващи плосък, почти плато-



Фиг. 1. Схема на морфолитооложките типове на територията на Горнотракийската низина

Предпланински склонове и остатъчни възвишения върху: 1) гранитоидни и метаморфни скали; 2) вулканични скали; 3) флишоидни скали; 4) мрамори и варовици. Хълмисти равнини върху: 5) плиоценски древноезерно-речни наслаги със скални твърдици от по-стари скали; 6) плиоценски древноезерно-речни наслаги с кватернен алувий в пониженията; 7) плиоценски древноезерно-речни глинни и пясъци. Плоски равнини върху: 8) кватернерни алувиално-пролувиални пясъчливи и глинесто-пясъчливи наслаги; 9) кватернерни алувиални пясъчливо-глинести наслаги. Заливно-низинни равнини върху: 10) кватернерен алувий. Терасирани долинни склонове върху: 11) равнообразен скален цокъл. Предпланински подножия върху: 12) делувиално-пролувиални пясъчливи, глинесто-пясъчливи и валунногравийни наслаги.

Fig. 1. A scheme of the morpholitoecologic types at the territory of Thracian lowland Foothills and residual hills upon: 1) granitoid and metamorphic rocks; 2) volcanic rocks; 3) flyschoid rocks; 4) marble and limestone. Hill plains upon: 5) pliocenic ancient lake-river bedding with farewell rocks; 6) pliocenic ancient lake-river beddings with quaterner alluvial deposits at the lower parts; 7) pliocenic ancient lake-river clays and sands. Flat plains upon: 8) quaterner alluvial-proalluvial sands and clay-sand deposits. Rolling plains upon: 9) quaterner alluvial sand-clay deposits. Floodlowland plains upon: 10) quaterner alluvia. Terraced valley slopes upon: 11) different rocky plinth. Foothill foots upon: deluvial-proluvial sand, clay-sand and boulder-gravel deposits.

виден характер на релефа (възвишенията около с. Зетъво, тези около с. Поповица, с. Шишманци и др.). Макар, че те не изтъкват контрастно на фона на низината — върху тях са образувани природни комплекси с азонални почви от типа на рендзините с мезоксерофитна и ксерофитна горска растителност. Съвършено от друг тип са възвишенията, представляващи отпрепарирани от деструктивните процеси вулканични скали (между селата Скобелево и Ябълково и др.). Те се отличават със стръмни склонове и островърхи била, поради което тук господства сложна пространствена диференциация на природните условия: дребноконтурност, мозаична структура и голяма контрастност на съставните (морфологични) комплекси. Последните са различни варианти на геокмплекс с ранкерни и литосолни почви, покрити с остатъци от петрофилна растителност.

Изхождайки от геолого-геоморфоложката конформност и нейната роля като ландшафтообразуващ фактор е съставена схемата, представена на фиг. 1. На схемата са диференцирани 12 морфолитооложки типа. При тяхното обособяване са взети предвид и някои резултати, както от регионални геоморфоложки проучвания (Вапцаров, 1962; Гълъбов, Мишев, 1963; Гълъбов, Мишев, Вапцаров, 1972; Динев, 1976), така и от работи с обзорен характер (Гълъбов и др., 1977; Георгиев, 1979 и др.). Лесно се забелязва, че отделните морфолитооложки единства са разположени в определени хипсометрични пояси, които се отличават със специфичен комплекс от форми на релефа и екзогенни процеси. Най-високият екзодинамичен етаж в района е елувиално-колувиалният, който обхваща оградните предпланински склонове и остатъчни възвишения. По-надолу е пролувиално-подножният пояс, в който се включва съвкупността от материали, образувани в рамките на делувиално-пролувиалния шлейф. Тук преобладават по-малки наклони, които заедно със сравнително плитко разположените подпочвени води в перифрията на конусите създават условия за формирането на ландшафти от хидроморфната и полухидроморфната група. Най-ниският етаж в релефа (алувиално-низинният) е свързан със старите и съвременни речни долини. Тук преобладава флувиогенният морфоложки комплекс, представен от заливни и ниски надзаливни тераси. Природните ландшафти от този екзодинамичен етаж са образувани върху доминиращото в релефа неогенско-плейстоценско речно-езерно акумулативно ниво.

В Старозагорското поле с вододелните пространства, където преобладава атмосферният тип овлажнение, закономерно се свързват палеохидроморфните (неелувиални) ландшафти. С широкото развитие на алувиално-низинния екзодинамичен пояс в Пловдивско-Пазарджишкото поле, в който като цяло преобладава акумулацията и грунтовият тип овлажнение, трябва да се обясни голямото разпространение на съвременни хидроморфни комплекси. Тук в обхвата на надзаливните тераси нивото на подпочвените води най-често е в интервала 0,5 — 1,5 m, а под ниските надзаливни тераси

— около 3 m. То обаче често се покачва до съвременната топографска повърхнинна и по този начин провокира известна нестабилност в аерацията. Ясно е, че това ще има важни ландшафтоформиращи последици. През горещото полугодие, даже при слаба минерализация (0,5 — 0,8%), интензивното капиларно покачване на подпочвените води причинява засоляване на почвените хоризонти. Така известна част от хидроморфните и палеохидроморфните геоконплекси се диференцира на халогенни комплекси от солончаков, солонцов или смесен тип.

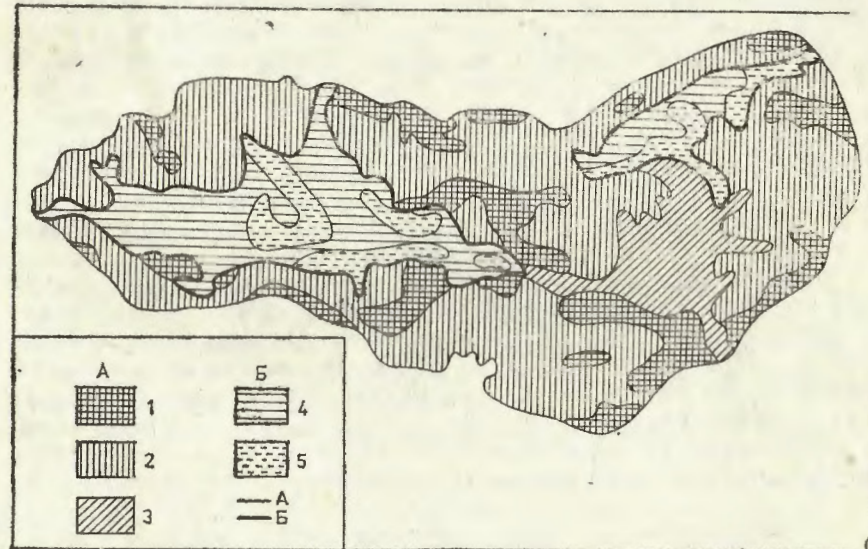
Разнообразието от морфолитоложки типове оказва значително влияние и върху проявата на климатогенния ландшафтообразуващ фактор. В регионален план това влияние се изразява най-често в орографско-барьерния ефект, който се получава при размиването на атмосферните фронтове от юг и север на низината. Валежната „сянка“ и намалената годишна сума на валежите засилват ксероморфния характер на природните комплекси в западната част на района. В същото време в Старозагорското поле се установява по-силно изразено континентално климатично влияние — резултат от по-голямата откритост към изток и североизток. Това влияние обикновено се материализира в нарастването на количеството на летните валежни суми. По този начин се формира „зонална асиметрия“ по направление на паралела, която се засилва и от известно увеличаване на модула на оттока в същото направление. Очевидно главната причина за това са по-големите валежни суми и наличието на по-глинести материали в подстилащите наслаги на Старозагорското поле, което пък от своя страна намалява загубите на вода при инфилтрация.

Върху този орографско-барьерен ефект се наслаждава и влиянието на по-общи и независещи от местната морфолитология причини. В този смисъл най-голямо е значението на атмосферната циркулация, която обуславя наличието на два максимума и два минимума в режима на валежите. Зимният максимум (ноември — декември) е причинен от активността на средиземноморските циклони, а летният (май — юни) отразява континенталното климатично влияние. Разликата между двата максимума постепенно се увеличава от запад на изток (югоизточно към Хасковската хълмиста земя, където вече зимният максимум значително превишава летния). Първият минимум на валежите е през февруари — март, а вторият — през юли — септември. Летният минимум е предизвикан от намаляващата активност на средиземноморските циклони в резултат на отстъпването на полярния фронт към по-големите географски ширини.

Именно това сложно съчетание между морфолитология и режим на валежите оказва непосредствено влияние върху динамиката на природните процеси на локално ниво в низината. Така например по време на летния валежен минимум в почвите, намиращи се в автоморфни условия и дефицит на влага във въздуха, активно протича глинообразуване на място. И обратно — през студеното по-

лугодие, в условията на частично промивен режим, преобладават процесите на лесиважа и оподзоляването. Вижда се, че фазите на лесиважа и вътрешнопочвеното глиняване се редуват по начин който придава определен сезонен ритъм на почвообразуването, а оттук и на динамиката на сезонното биомасонарупване в природните ландшафти.

Разбира се, не само динамиката, но и генезисът и еволюцията на почвената покривка в Горнотракийската низина са надежден индикатор на геодинамичните фактори. Всяко изменение в интензивността на релефообразуването е водило до разнообразяване на почвено-геохимичните процеси и оттук — до съответно преуст-



Фиг. 2. Схема на потенциалната растителност в Горнотракийската низина

- A. Зонални ксеротермични храстовидни дъбрави:
1. ксерофитни с едификатори от *Qu. pubescens*, *Paliurus aculeatus*
 2. мезоксерофитни с едификатори от *Qu. cerris*, *Qu. frainetto*
 3. мезофитни с едификатори от *Qu. pedunculiflora*, *Acer tataricum*
- Б. Интразонални хидротермични гори и ливади:
4. мезохигрофитни с едификатори от *Fraxinus oxycarpa*, *Ulmus foliacea*
 5. хигро- и халофитни ливади и хидрофитни блата с едификатори от *Andropogon grilus*, *Andropogon ischaemum*, *Camphorosma monspelia*, *Atropis convoluta*, *Carex riparia*, *Festuca pratensis*.

Fig. 2. A scheme of potential vegetation cover of Thracian lowland

- A. Zonal bush woods xerothermic:
1. xerophytes with edificators from *Qu. pubescens*, *Paliurus aculeatus*
 2. mezoxerophytes with edificators from *Qu. cerris*, *Qu. frainetto*
 3. mezophytes with edificators from *Qu. pedunculiflora*, *Acer tataricum*
- B. Intrazonal hydrothermic forests and meadows:
4. mezohygrophites with edificators from *Fraxinus oxycarpa*, *Ulmus foliacea*
 5. hygro- and halophytes meadows and hydrophyte marshes with edificators from *Andropogon grilus*, *Andropogon ishaemum*, *Camphorosma monspelia*, *Atropis convoluta*, *Carex riparia*, *Festuca pratensis*.

ройване на почвената покривка и ландшафтната структура като цяло. За първично ксерогенните почви — канелени, рендзини и др. (по терминологията на Койнов, 1956) почвообразуването е протичало в типични елувиални (автоморфни) условия. В местата с локални потъвания и повишено ниво на подпочвените води те са били трансформирани във вторично хидрогенни почви от ливаден и ливадно-блатен тип. От друга страна, част от първично хидрогенните почви вследствие на издигането на земната повърхност и последвалия дренаж е преобразувана във вторично ксерогенни (неоавтоморфни) почви. Това най-често са различни разновидности на смолниците, канелените ливадни и старите алувиално-ливадни почви. Тъй като проявата на тези процеси в чист вид е твърде рядко явление, по територията на низината закономерно преобладават почвите от смесен произход — ливадно-канелени, ливадни смолници, смолницоподобни канелени, канеленовидни смолници и пр. С вторичен произход са и почвите, образувани върху преотложени или ерозирани материали, които произлизат от по-стари (първични) почви (Койнов, 1956). Съществуващото многообразие в морфологията, термичния и водния режим благоприятствува проявата на широка гама от почвообразуващи и почводеградиращи процеси в Горнотракийската низина (излужване, лесиваж, оподзоляване, глиняване, засоляване, заблатяване и др.).

Добрата корелация между геодинамичната група фактори, от една страна, и естествената растителност, от друга, се илюстрира от приложената схема на потенциалната растителност в района (фиг. 2). При възстановяването на растителността от доагрокултурния период сме се опирали на редица публикувани материали (Ганчев, 1965; Станев, 1976; Бондев, 1973, и др.) и на наши полеви наблюдения. Изхождайки от доминантните и субдоминантните видове остатъци от първичната растителност и от характера на местната екология отделяме две основни групи местообитания:

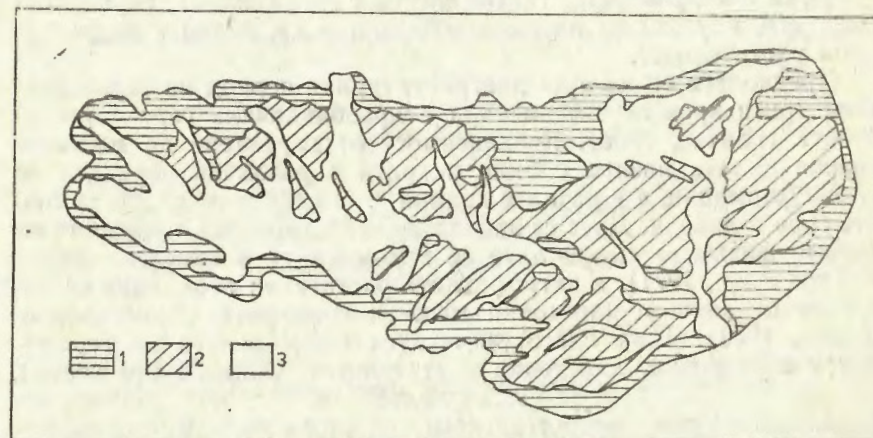
- хидроморфни низинно-долинни екотопи с мощни и сравнително богати на хранителни вещества почви;
- ксероморфни екотопи с маломощни и бедни почви от ранкерен или лито- и регосолен тип върху разчленените и добре дренирани предпланински склонове и остатъчни възвишения.

Естествено между тези две групи съществува твърде пъстр спектър от преходни екотопи, което значително разнообразява монотонната на пръв поглед картина на растителността. Това от своя страна усложнява плановата ландшафтна структура на низината, което отново потвърждава предположението за важната ландшафттообразуваща роля на Хидроморфизма в условията на изследваната територия.

Местната екотопология е продукт не само на взаимодействието между съвременните физикогеографски факторикомпоненти, но и на сложното палеогеографско развитие на Горнотракийската низина. Палеогеографското развитие на хълмистите и плоско-вълните земи (морфолитоложки типове 5 — 7, фиг. 1) през плиоцена

и кватернера е имало твърде комплициран характер. В началните стадии на тяхното формиране са преобладавали типични азонални хидроморфни условия, които са били свързани с древната речно-езерна дейност. В източните части на низината добър индикатор на този сравнително спокоен, но негативен тектонски режим е наличието на въглища и чернилки от хумусни вещества в наслагите. Това недвусмислено показва, че тогава тук са доминирали хидроморфни условия от торфено-блатен тип. При последвалото издигане (в рамките на общата кватернерна активизация) тези земи са били осушени и разчленени от съвременната приточно-долинна система на Сазлийка. Сравнително недълбокото кватернерно всичане на реката и нейните притоци (70 — 80 м) доказва наличието на известна унаследеност от бившия негативен режим. В обхвата на същите земи днес доминират зонални условия, което закономерно се свързва с образуването тук геокомплекси от неоелувиален тип, в които почвите (и отчасти растителността) подказват за бившия хидроморфизъм. В западната част на Горнотракийската низина според данните от най-новите литостратиграфски изследвания (Кожумджиева и др., 1979; Драгоманов и др., 1981) се е извършвала алувиално-пролувиална седиментация в условията на континентален режим. Вероятно в най-ниските части са стационарирали малки и плитки водоеми, които са били свързани помежду си с широки, но недълбоки канали. Наличието тук на материали с по-лек механичен състав свидетелствува за господството на по-контрастен тектонски режим, отколкото в Загорския грабен. Ето защо палеохидроморфните комплекси тук са разпространени по-ограничено, отколкото на изток.

При формирането на елувиалните комплекси от най-високия



Фиг. 3. Хрологенетична диференциация на Горнотракийската низина (обясненията в текста)

Fig. 3. Chronogenetic differentiation of Thracian lowland (see explanations in the text)

екзодинамичен етаж решаващо значение са имали азоналните ландшафтообразуващи фактори, респективно вертикалните движения на земната кора и ерозионно-деструктивните процеси. Но и при тях се забелязва подобна „зонална инверсия“ във времето — днес тук преобладават геокомплекси със зонални (широколистно-дъбови) гори върху зонални (канелени) почви. Посочените палеогеографски особености дават основание територията на Горнотракийската низина да бъде диференцирана на три главни хроногенетични типа (фиг. 3).

Първият тип включва оградните предпланински склонове и остатъчни възвишения, които не са били засегнати от плиоценската абразия и акумулация. Съвременната почвена покривка тук е представена от първично ксерогенни почви от типа на канелените и рендзините. В природните ландшафти преобладават зонални ксерофитни и мезоксерофитни силно разреждени храсталачни дъбрави.

Вторият тип обхваща сравнително по-млади територии. Те са възникнали върху абразионни и седиментационни повърхнини, оформени след отстъпването на плиоценския езерен басейн и прекратяването на речно-езерната или блатната акумулация. Палеохидроморфният характер на тези земи ясно се индицира от карбонатната подпочва в районите на разпространение на смолниците и отчасти на канелените ливадни почви. Тези територии са били осушени и покрити най-напред с мезофитна и мезоксерофитна горско-ливадна растителност.

Териториите от третия тип са най-млади. Формирани са в обхвата на съвременните речни долини и подножни шлейфове. Тук се разполагат все още неформени и съвсем млади полухидроморфни и хидроморфни геокомплекси с делувиялни, делувиялно-каменисти, алувиални, алувиално-блатни и др. почви с хидротермична растителност.

Предполага се, че през доагрокултурния период на територията на трите хроногенетични типа е преобладавала горска растителност (Ганчев, 1965). В зависимост от характера на местните екотопи цялата низина е била покрита с различни варианти от дъбови формации, а в речните долини — с ценози от хидротермичните гори и ливади. Днес се забелязва ясно изразена тенденция на ксероморфизъм — смолниците се видоизменят в канелени почви (Койнов и др., 1971), а хигрофитните растителни асоциации се изместват от авто- и алохтонни мезо- и ксерофити (Христов, Царски, 1981). Това благоприятствува формирането на геокомплекси с вторична лесостепна растителност. Обсъждайки нейния произход, още Н. Стоянов (1925) подчертава водещото значение на Средиземноморския флорогенетичен център за попълването на местната флора с ксеротермни видове. Не бива да се пренебрегва и влиянието на антропогенния ландшафтообразуващ фактор. Поради своята сложност и значение той ще бъде предмет на самостоятелно разглеждане. Безспорно всичко това изисква една по-голяма

предпазливост и прецизност, когато в типологичен план се търсят ландшафти-аналози в някои други части на страната и най-вече в Дунавската равнина. Там лесостепенният характер на природните комплекси е повлиян от други условия и следователно трябва да бъде обяснен по друг начин.

Изложените в това проучване резултати категорично потвърждават основното в концепцията на Н. А. Солнцев за водещата роля на морфолитологията, както в ландшафтообразуването, така и в динамиката и развитието на естествените ландшафти. Този извод за територията на Горнотракийската низина се конкретизира по следния начин:

— орогенно-барьерно трансформиране на въздушните потоци, в резултат на което се формира добре изразена „зонална асиметрия“ в плановата структура на района;

— етажирание във височина на геокомплексите в зависимост от знака на вертикалните движения на земната кора и свързаните с тях промени в условията на ландшафтообразуване;

— пълна детерминация на почвено-геохимичните процеси и растителна екотопология от ендо- и екзодинамиката, палеогеографията, съвременния и бившия хидроморфизъм.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бондев, Ив.* Карта на растителността. Национален атлас на НРБ, С., 1973.
2. *Ванцаров, Ив.* Геоморфоложки изследвания на северния родопски склон между Асеновград и с. Сусам (Хасковско) с прилежащата част от Тракийската низина. — Изв. на Геогр. инст., 6, 1962.
3. *Ганчев, Ив.* Остатъчни гори в Старозагорското поле и по периферийните му хълмове. — Изв. на Бот. инст. 14/15, 1965.
4. *Георгиев, М.* Физическа география на България. С., 1979.
5. *Гълъбов, Ж., К. Мишев.* Тектонски деформации на плиоценските повърхнини по северната ограда на Тракийската алувиална низина, западно от р. Стряма. — Изв. на Геогр. инст. 7, 1963.
6. *Гълъбов, Ж., К. Мишев, Ив. Ванцаров.* Морфоструктурно развитие на северородопския скали между долините на реките Яденица и Челеларска. — Пробл. геогр. НРБ, 3, 1972, 7 — 31.
7. *Гълъбов, Ж.* и др. Комплексно физикогеографско районизиране на НР България. — Пробл. геогр. НРБ, 4, 1975.
8. *Динев, А.* Някои особености в геоморфоложкото развитие на Чирпанските възвишения. — Проблеми на географията, 1976, 2, 3.
9. *Добрев, Т.* и др. Основни черти на геоложкия строеж на Тракийската низина по геофизични данни. Юбилеен сборник на Комитета по геология. С., 1972.
10. *Драгоманов, Л.* и др. Палеография на неогена от Пазарджишко и Пловдивско. — Палеонт., стратигр. и литол. 14, 1981, 65 — 75.
11. *Йовчев, Й.* (ред). Тектонски строеж на България. С., 1971.
12. *Койнов, В.* Законсервност в разположението на почвите в Тракийската низина. — Изв. на Почв. инст. 3, 1956.

14. *Кочемджијева, Ем., Л. Драгоманов.* Литостратиграфия на олигоценските и неогенски седименти от Пловдивско и Пазарджишкoв. — Палеонтол., стратигр. и литол. 11. 1979, 45 — 62.
15. *Панов, Г.* Горнотракийският тектонски ров по данни от опорните сондажи в Южна България. Тр. върху геол. на България. Страт. и тект., 4, 1962.
16. *Попов, А., А. Велчев, П. В. Петров,* Ландшафтна диференциация на Чирпанския праг. — Изв. Бълг. геогр. д-во, 23, 1985, 55 — 65.
17. *Станев, С.* Растителността на предродопските възвишения Бесепарски ридове. Автореф. канд. дис., Пловдив, 1976.
18. *Стоянов, Н.* Върху произхода на ксеротермния растителен елемент в България. Год. СУ. Агр.—Лесовъд. фак., 3, 1925.
19. *Христодоров, В., Д. Царски.* Ксероморфна фитотрансгресия в България. Сб. от рез. с докл. на III нац. конгр. на геогр. в България. Варна. 1981.

INFLUENCE OF SOME FACTORS AND PROCESSES
ON THE DIFFERENTIATION
OF THE NATURAL TERRITORIAL COMPLEXES
IN THE THRACIAN LOWLAND

Anton Popov

Summary

The article deals with the influence of some factors and geodynamic processes on the territorial differentiation of the natural complexes in the Thracian lowland. The formation of a well expressed zonal asymmetry in the planned structure of the region is established. A differentiation of the soil-geochemical processes of ecotology, regional exodynamics of palaeogeography and temporary and ancient hydromorphism is made.